



2019



CUNICULTURA

ZOOTECNIA – é a arte ou a ciência de criar melhor, no menor tempo, pelo menor custo, para obtenção de maior lucro.

CUNICULTURA – é a parte da ciência que trata da criação racional de coelhos.

Ou: é o ramo da Zootecnia que trata da criação racional e econômica do coelho doméstico.

CLASSIFICAÇÃO ZOOTECNICA

Reino – Animal

Sub-reino – Metazoários

Tipo – Vertebrados

Filo – Cordatos

Grupo – Craniantos

Sub filo – Gnatostomatos

Super classe – Tetrápodes

Classe – Mamíferos

Subclasse - Térios

Infra classe – Entérios

Ordem – Logomorfos

Subordem – Duplodentados

Família – Leporideos

Gênero – Oryctolagus

Espécie (única) – Cuniculus

Nome comum – Coelho

Nome Científico - *Oryctolagus cuniculus*

1. ORIGEM DO COELHO

O coelho é um animal mamífero muito primitivo, cujo conhecimento pelo homem corresponde a era pré-histórica nos meados da Era Terciária.

A origem geográfica desta espécie é muito discutida; para alguns procede da Ásia Central, donde emigrou para a Europa e daí para o norte da África.

O coelho tem sua origem na Espanha e Norte da África, consta em documentos a sua presença entre os povos mais antigos como Egípcios, Hindus, Chineses (a mais de dois mil anos). Mas foi na idade Média, principalmente na Itália, França, Inglaterra e Espanha que se desenvolveram e se deram os primeiros passos na criação em cativeiro e a sua seleção, definindo-se algumas raças. Hoje contamos com mais de 50 raças (no Brasil).

As primeira referência sobre os coelhos se deve aos fenícios através dos escritos relacionados às expedições no Norte da África e Península Ibérica, onde esta foi denominada “i-shefanim” que significa “terra do coelhos”. Latinizando a denominação “**i-she-fan-im**” surgiu o nome “Hisfania” ou Hispania hoje “**ES-PANHA**” país da Europa.

Não se sabe quando começou a domesticação do coelho, entretanto, os pioneiros neste trabalho possivelmente teriam sido os religiosos e monges romanos na Idade Média.

Havia desde aquela época um interesse muito grande por este animal pela sua capacidade de reprodução muito grande e rápido desenvolvimento.

Um fato marcante ocorreu na Austrália onde pela introdução de um casal de coelhos em 1859 e que 20 anos após havia se tornado uma praga contando com “milhões deles”, obrigando ao governo adotar medidas custosas para controlá-los. A tal ponto que chegou a situação no país, que foi construída uma cerca de tela de 2m de altura com 2240 km (**fato marcante**) de extensão dividindo o país em duas partes uma com e outra sem coelhos.

O processo de criação em gaiolas, tal como entendemos hoje iniciou-se nos meados do século XVIII, sendo que naquela época se conheciam poucas raças. Através de trabalhos de seleção, cruzamentos e também aproveitando as mutações genéticas ocorridas, temos hoje mais de uma centena de raças de coelhos com as mais diferentes características desde o seu tamanho com raças anãs, pequenas, médias e gigantes; cor de pelagem (os mais variados); comprimento de pêlo (curto, médio e longo), tamanho das orelhas (pequenas, médias ou grandes caídas ou não), etc.

Esta pequena história do coelho é um exemplo evidente de como a domesticação de uma espécie selvagem pode modificar sua morfologia e hábitos, para se constituir num animal dócil e prolífero com um grande interesse econômico para o homem e incorporado na exploração animal.

2. DIFERENÇA ENTRE COELHOS E LEBRES

Não devemos confundir coelhos com lebres, pois estas embora parentes próximas, por ser também leporídeos, tem muitas características completamente diferentes, entre elas podemos citar:

O nome científico da lebre é *Lepus granatensis*, *Lepus europaeus* ou ainda o coelho brasileiro que é o Tapiti, *Silvilagus brasiliensis* ou o Pica Americano *Ochtona princeps*.

COELHOS	LEBRES
1. Vivem em campos;	1. Vivem em campos e bosques;
2. Vivem em colônias;	2. Vivem em casais;
3. Fazem galerias subterrâneas;	3. Vivem em campos abertos;
4. Em caso de perigo entram nelas (tocas);	4. Em caso de perigo fogem em alta velocidade;
5. São mais velozes que as lebres, mas cansam logo;	5. Mantém a mesma velocidade durante toda a corrida, parecendo não cansar;
6. Em caso de perigo, dão "tapa" no chão com a pata traseira, para avisar seus companheiros;	6. Não bate no solo;
7. Dão crias em ninhos subterrâneos;	7. Dão crias em ninhos preparados sobre a superfície;
8. Orelhas de vários tamanhos, de acordo com a raça;	8. Orelhas mais compridas que a cabeça;
9. Corpo curto e maciço;	9. Corpo alongado;
10. Íris de varias tonalidades;	10. Íris amarelo escuro;
11. Gestação 28 a 32 dias;	11. Gestação 40 dias;
12. Lápáros nascem pelados com os olhos fechados;	12. Filhotes nascem com pelos e olhos abertos;
13. O nº varia de 1 a 18 lápáros;	13. Em geral de 1 a 4 filhotes;
14. Os lápáros ficam no ninho;	14. Os filhos saem do ninho;
15. Os lápáros dependem da mãe no mínimo durante um mês.	15. Dependem da mãe por menos tempo.

3. IMPORTÂNCIA DA CUNICULTURA

Além de fácil e de pouco custo é muito remuneradora, sob qualquer aspecto, desde a criação em pequena escala, criação familiar e exploração comercial visando a exploração de suas riquezas: carne, pelos, pele etc..

As grandes vantagens:

1 – EXTRAORDINÁRIA FECUNDAÇÃO

2 – FACILIDADE DE ALIMENTAÇÃO

3 – RAPIDEZ COM QUE APRESENTAM SEUS RESULTADOS ECONÔMICOS.

Em alguns países europeus e na América do Norte a produção de coelhos é enorme com resultados magníficos, resultando em milhões de quilos de carne saborosíssima, toneladas de peles destinadas aos mais variados fins, enorme quantidade de pêlos para a industria de feltros e tecidos especiais.

Em nosso país a criação de coelhos praticamente não tem projeção, apesar de ter um número considerável, são basicamente pequenos criadores.

Alguns fatores vinham estorvando o desenvolvimento da cunicultura: entre eles estão: abundância de outros tipos de carnes muito apreciada pelos brasileiros e, a grande maioria desconhece a carne de coelho.

Somente nas capitais e grandes centros se encontram os apreciadores de sua carne, daí o pouco interesse na criação destes animais.

Havia pequena procura de peles, pois os peleiteiros davam preferência pelas importadas.

Hoje entretanto pelas dificuldades encontradas em outras criações a cunicultura torna um impulso acelerado e dentro em breve a carne de coelho poderá desfrutar a preferência do povo.

No mercado interno não há dificuldades para a colocação dos produtos, pois a procura é na maioria das vezes superior a oferta.

Existe também a possibilidade de exportação, pois muitos países Europeus e Asiáticos tem consumo muito superior as suas produções.

4. COMO GANHAR DINHEIRO COM COELHOS

1 – Neonatos ↔ São lápáros de 3 a 4 dias de idade vendidos a laboratórios para o fabrico de vacinas contra a febre aftosa. (7 a 8 parições por ano).

2 – Coelhos vivos para o abate ↔ Abatidos entre 90 e 120 dias pesando de 2 a 4 kg de peso vivo.

3 – Coelhos abatidos ↔ São vendidos a carne e a pele seca.

4 - Reprodutores ↔ Que proporciona maior lucro, mas exige prática e técnicas apuradas de reprodução, manejo, alimentação e seleção.

5 – Peles curtidas ↔ Quando curtidas apresentam maior lucro

6 – Peles industrializadas ↔ Casacos, bolsas, etc...

7 – Pelo ou lã - Angorá ↔ Existe mercado para qualquer quantidade, para produção de tecido Angorá ou caxemira.

8 – Couros ↔ Quando sem pelo podem ser curtidos em napa, pergaminho, camurça, etc...

9 – Esterco ↔ Há mercado para qualquer quantidade. 100 coelhos em 1 ano produzem de 5 a 6 mil kg, e se utiliza não só como adubo mas como para alimentação de porcos.

10 – Rabos, patas, cabeça, cérebro vísceras, etc.

5. COMO SEGURAR OU CONTER UM COELHO

O primeiro cuidado do criador de coelhos ao iniciar uma criação é saber segurar corretamente os coelhos, pois são animais que devem ser tratados com carinho, pois são de temperamento assustadiços e frágeis em relação a força humana.

Assim sendo o criador não deve (nunca) pegar os coelhos pelas orelhas, pois se eles forem muito pesados ou se debaterem pode fraturar o pescoço, morrendo instantaneamente.

Só há uma exceção em que os coelhos devem ser pegos pelas orelhas, é quando forem para o abate, pois se pegar no dorso podem apresentar manchas vermelhas na carcaça devido ao rompimento de pequenas veias nas costas.

As maneiras correta de segurar coelhos são:

1 – Segurar na pele, na região da cernelha, pouco atrás do pescoço. O braço do operador deve ficar paralelo as costas do coelho e não transversalmente para evitar arranhões.

2 – Com uma das mãos, segurar no dorso e com a outra apoiar o coelho por baixo pois assim alivia a pressão na pele.

3 – Mantendo o coelho junto ao corpo, com uma das mãos segurar a pele e com a outra, com o braço na horizontal, apoiar por baixo da coxa.

4 – A diferença desta posição para a anterior é que o criador encosta o coelho junto a seu corpo e o apoia, mantendo a mão por baixo do corpo do animal, tendo o dedo polegar pelo lado de fora, o indicador entre as pernas do animal e os outros pelo lado de dentro. O animal fica firme com uma só mão.

5 – Coelhos pequenos podem ser seguros pela região renal, porém cuidado para não apertar muito.

6 – Segurar pelas orelhas só quando for para o abate.

7 – Para exame ou castração, por exemplo, segurar com a mão direita os membros anteriores e posteriores direito e com a esquerda os membros do lado esquerdo.

8- Estando o criador sozinho e precisar segurar o animal para exame, tratamento ou curativo pode lançar mão de caixas de contenção.

6. ESTUDO CIENTIFICO DOS COELHOS

Existem provas que 1000 anos AC já os homens se preocupavam com o exterior dos animais.

Mas foi em 1768 que Bourgelat deu uma feição metódica e científica ao estudo do exterior dos animais.

Exterior é o conjunto de conhecimentos que permite, pelo aspecto **externo** do animal doméstico, analisar seu valor como produto e sua capacidade como reprodutor.

6.1. CONFORMAÇÃO é a anatomia, ou a forma das diversas partes isoladamente ou em conjunto do corpo do animal como um todo.

6.2. ASPECTO, abrange também particularidades fisiológicas não reveladas na conformação, como por exemplo, saúde, temperamento, etc.

6.3. A **fenotípica ou massal** é feita pelo exterior dos animais, sem ser levado em conta sua fórmula hereditária, sendo escolhidos os coelhos que, com mais intensidade, apresentam as qualidades ou características em escala superior à média.

O exterior é importante e tem estreita relação com a anatomia, fisiologia, mecânica e patologia.

Pelo exterior estudamos o conjunto de caracteres de boa ou má conformação, o estudo da idade, a capa ou manto e pelagem e os meios de identificação ou marcas.

6.4. Depois da seleção fenotípica, com os coelhos assim escolhidos, o criador procede então à **seleção genotípica** (pela hereditariedade) e de maneira individual.

Essa seleção (genotípica) consiste em escolher, dentro da raça, os melhores genótipos, os de maior produção e com caracteres homozigotos mais definidos, o que significa isolar as linhas de maior rendimento.

6.5. A **Idade** nos permite diferenciar os animais jovens, adultos e velhos o que é de grande importância, porque a idade está intimamente relacionada com o rendimento, a produção ou a capacidade de reprodução.

Outros fatores importantes são os meios de identificação ou marcas que permitem identificar os animais e toda a sua genealogia na qual conta sua ascendência, pais, avós, etc...: descendência, filhos, netos, etc...e seus colaterais, irmãos, tios, etc...

Devemos conhecer alguns conceitos para estudar o exterior dos animais.

6.6. DEFEITO ↔ É indesejável em qualquer caso, como por exemplo dentes longos, maus aprumos.

Os defeitos podem ser hereditários, congênitos ou adquiridos, graves ou leves de acordo com a saúde ou utilização do animal.

6.7. DEFEITOS GRAVES ↔ Quando se afastam das características raciais, os coelhos apresentam outros detalhes e se afastam dos padrões estabelecidos para sua raça ou tipo.

6.8. DEFEITOS LEVES ↔ Não englobam modificações ou alterações de tipo racial, sendo mais de conformação de partes ou regiões que se desviam do normal.

6.9. ESTADO DE SAÚDE ↔ Animais doentes só dão prejuízo, pois exigem gastos com tratamentos, produzem menos, têm atraso no crescimento, as fêmeas não “enxertam”, podem abortar, secar o leite, etc...

6.10. APARÊNCIA GERAL ↔ Resulta da soma das principais características do animal; como por exemplo: forma, tamanho, peso, condições e saúde.

6.11. TIPO SEXUAL ↔ É revelado pela integridade dos órgãos genitais e pelos caracteres sexuais secundários bem definidos, pois exprimem masculinidade e feminilidade.

6.12. TIPO RACIAL ↔ É dado pelas características raciais, ou seja, tamanho, peso, perfil, pele, pelos, etc... Ainda devemos levar em conta sexo, raça, idade, conformação, temperamento, precocidade, sobriedade, rusticidade, sangue, etc.

Porém o mais importante é o peso e o tamanho porque estes são que determinam o volume de carne, pelos ou pele, etc...

6.13. PRECOCIDADE ↔ É uma das mais importantes características pois é o que determina um crescimento e uma produção mais rápida, fator de grande valor para obtenção de maiores lucros em menor tempo.

7. MEDIÇÕES

Quando for necessário fazer uma seleção rigorosa em relação ao peso, altura, comprimento do corpo ou orelhas, perímetro torácico, comprimento do pelo, etc, devemos recorrer às pesagens ou às medições para a sua determinação.

Para isso, podem ser usadas balanças, fitas métricas, metro, régua ou compasso graduado.

8. DIVISÃO DO CORPO

Para melhor estudar vamos dividir o corpo do coelho nas seguintes partes principais: cabeça, tronco e extremidades ou membros.

8.1. CABEÇA ↔ Nela se encontram os órgãos dos sentidos, da visão, do gosto e da audição, isto é, olhos, boca e ouvidos, e no focinho o bigode formado por fios finos de pelos longos.

Na cabeça estão as orelhas, olhos, boca, pescoço e papada.

8.2. TRONCO ↔ É a parte mais volumosa do corpo, nela se localizando importantes órgãos, aparelhos e sistemas. No tronco ainda estão o dorso, tórax, peito, ventre, órgãos genitais e cauda.

8.3. MEMBROS OU EXTREMIDADES ↔ São em número de quatro: dois anteriores e dois posteriores e são encarregados de apoiar e movimentar o corpo.

Anteriores são compostos por: espádua, braço, antebraço, cotovelo, carpo, metacarpo e mão. Possuem 5 dedos e são menores que os posteriores.

Posteriores são compostos por: região sacro-coxal, garupa, coxa, joelho, perna, tarso, metatarso e pé. São mais compridos que os anteriores e possuem quatro dedos.

9. APRUMOS

Os coelhos como todos os animais, devem apresentar aprumos perfeitos. Além disso, todas as suas regiões devem seguir uma direção adequada para proporcionar uma sustentação e mobilidade satisfatória.

Os coelhos podem apresentar aprumos defeituosos, tanto nos membros anteriores como nos posteriores sendo estes defeitos denominados membros em X ou em O. O apoio ideal é o apoio de gato ou paralelo.

10. MÉTODOS DE IDENTIFICAÇÃO

Para que um criador possa realmente ter uma criação bem organizada e lucrativa é necessário conhecer seus coelhos, pois só assim poderá escolher os melhores e julgá-los como produtores e reprodutores.

A identificação de cada um dos coelhos é mesmo um fator básico para a seleção, pois em uma criação racional, necessário se torna as anotações das datas de nascimento, número de registro dos reprodutores, sexo, peso, produção, fecundidade, resultado das coberturas, prolificidade das fêmeas, caracteres morfológicos e genéticos, etc, pois são dados que devem figurar na ficha individual dos animais selecionados.

10.1. NUMERAÇÃO DAS GAIOLAS ↔ Em uma criação pequena, as gaiolas podem ser numeradas e seus números corresponderão aos números dos coelhos que nelas estejam instalados; é precário, pois se trocar de gaiola ou eles fugirem e se misturarem ficam difíceis identificá-los.

10.2. MÉTODOS ARTIFICIAIS ↔ Para isso o produtor deve lançar mão de marcas ou métodos artificiais, provisórios: *que são os anéis, botões ou passadores* e permanentes: *tatuagens ou cortes*, os quais permitem a qualquer momento a identificação rigorosa de cada animal.

A **tatuagem** e o método de identificação aceito pela associação de criadores de coelhos do Brasil.

11. CONTROLE E REGISTRO NO COELHÁRIO

O produtor, por melhor que seja a sua memória, se tiver diversos animais não poderá guardar tudo na cabeça, portanto, deve possuir um registro que descreva a criação e suas características: produção, produtividade, número de gaiolas, etc.

Para tanto é aconselhado as seguintes fichas:

11.1. FICHA DE REGISTRO GERAL ↔ Para todos os coelhos nascidos ou adquiridos, exceto os destinados ao abate.

11.2. FICHA INDIVIDUAL ↔ Para fêmeas e machos reprodutores.

11.3. FICHA DE LOTES ↔ Utilizado quando desmamados, destinados ao corte, são reunidos em lotes, para recria até a venda, abate ou reprodução.

11.4. FICHA DE CONTROLE GERAL DE REPRODUÇÃO ↔ Pela qual o produtor saberá a qualquer dia, a produtividade ou desfrute do seu plantel, e as possíveis correções necessárias.

11.5. FICHA DE CONTROLE DIÁRIO DOS COELHOS ↔ Que nada mais é do que uma ficha de estoque, pois permite ao criador saber quantos coelhos possui suas categorias e a disponibilidade para a venda.

Com esses elementos, o criador terá um controle rigoroso sobre toda a criação, o que lhe permitirá obter elementos de que necessita para manter ou melhorar a produtividade do coelhário, elevar o padrão zootécnico do seu rebanho e em consequência, aumentando o rendimento.

12. CAPA OU MANTO E PELAGEM

A capa ou manto é a cor do pelo e serve para diferenciar as diversas raças, sub-raças e variedades, para diferenciar o(a) coelho doméstico do selvagem e da lebre, e os indivíduos entre si.

Pelagem é a disposição e forma que adotam os pelos nos diversos animais domésticos.

Capa ou manto, em exterior, se refere à cor do pelo, a qual, por sua vez, depende das células pigmentares dos pelos e da absorção ou eliminação dos raios luminosos. As capas podem ser claras, escuras ou intermediárias.

13. CLASSIFICAÇÃO DAS CAPAS

Podemos classificar as capas em: simples, compostas e capas mistas, manchadas ou mescladas.

13.1. SIMPLES ↔ Branco: Nova Zelândia, Branco de Vendée, Gigante de Bouscat, Branco de Viena, etc. Negras: Alasca Tabaco: Havana Azul: Viena, Beveren. Leonado: de Borgonha

13.2. COMPOSTAS ↔ Cinzas, Prateadas, Conchadas ou Ostrado, e Chinchila.

13.3. CAPA MISTA, MANCHADA OU MESCLADAS ↔ Branco com extremidades pretas; Califórnia; Branco com manchas pretas: Borboleta.

Branco associado com outra cor dominante: Holandês; Japonês; etc.....

14. REGISTRO GENEALÓGICO

Mesmo tendo um registro completo os cunicultores não poderão expedir certificado de animais PO (Puro de Origem), se não fizer parte de uma [Associação de Criadores](#) autorizada pelo [Governo Federal](#), através do [Ministério da Agricultura](#).

Assim sendo, para que o criador possa fornecer o [Certificado de Registro Genealógico](#) de seus coelhos é preciso que:

↔ Entre para uma associação de criadores de coelhos;

- ↔ Nela registre todos os seus reprodutores, machos e fêmeas;
- ↔ Adquirir talão de cobertura, para neles anotar os pais e os láparos que deseja registrar;
- ↔ Enviar a Associação, na época própria, os talões de cobertura devidamente preenchidos;
- ↔ Pagar uma taxa por certificado;

Atualmente só são aceitos para registro os animais PO e de raças conhecidas. Os mestiços ou híbridos não podem ser registrados e portanto não podem possuir “pedigree” oficial.

Para que sejam registrados é necessário ainda que os animais estejam **tatuados** de acordo com as normas vigentes.

A tatuagem deve ser feita da seguinte maneira:

ORELHA DIREITA ↔ Uma letra indicando o estado, um algarismo (da direita) indicando o final do ano e dois algarismos indicando o mês (no centro). (Z035) RS março 2015.

ORELHA ESQUERDA ↔ Sigla do criador, seguida de número de série do animal no coelhário. (EA051) Escola Agrícola N°051

Sigla dos estados: H-AM, I-PA, L-MA, J-PI, C-CE, O-RN, N-PB, P-PE, A-AL, Q-SE, B-BA, E-ES, R-RJ, S-SP, U-PR, F-SC, Z-RS, M-MG, V-GO, X-MT, T-TERITÓRIOS.

15. SISTEMAS DE CRIAÇÃO

- ↔ Extensiva ou em liberdade
- ↔ Misto ou em semi-liberdade
- ↔ Intensivo ou celular

EXTENSIVO OU EM LIBERDADE ↔ Os coelhos são soltos em plena liberdade ou em grandes áreas cercadas, 1m de altura e 0,5m enterradas. Não se possui nenhum controle sobre os animais tornando inviável uma criação comercial.

MISTO OU EM SEMI-LIBERDADE ↔ Quando utilizado este sistema os animais são criados em pequenos cercados com alguns abrigos para protegê-los das intempéries e de animais que são seus inimigos. Possui-se um controle precário sobre os animais.

INTENSIVO OU CELULAR ↔ Para se criar com sucesso deve ser adotado este sistema, porque só ele permite uma criação racional e lucrativa. Baseia-se no emprego de gaiolas individuais ou coletivas, mas de pequenas dimensões em galpões ou ao ar livre.

- ◊ Permite um controle rigoroso sobre todos os animais;
- ◊ Evita lutas normais entre coelhos após os 4 meses;
- ◊ Evita o acasalamento de animais inferiores;
- ◊ As coberturas são controladas, permitindo os acasalamentos tecnicamente orientados;
- ◊ Poupa os machos das coberturas desnecessárias, pois só serão reunidos na hora do acasalamento;
- ◊ Diminui a mortalidade de láparos, pois se as coelhas ficam juntas podem entrar nos ninhos das outras provocando brigas;
- ◊ Permite controlar o número de láparos nascidos, possibilitando previsão de vendas;
- ◊ Sendo controladas as coberturas se evita acasalamentos indesejáveis (com parentes);
- ◊ Permite maior seleção de reprodutores;
- ◊ Facilita a captura para a venda e ou abate, reprodução e tratamento;
- ◊ As peles e a carne obtidas são de melhor qualidade;
- ◊ As fêmeas gestantes e lactantes não são perturbadas por outras;
- ◊ Permite uma limpeza, uma desinfecção e uma desinfestação rigorosa;
- ◊ Possibilita um controle de alimentação;
- ◊ Evita doenças;
- ◊ Diminui a mortalidade, principalmente de láparos;
- ◊ Proporciona enfim, maiores rendimentos e consequentemente maiores lucros.

Basta a citação das suas vantagens para que possamos concluir que o sistema intensivo ou celular é realmente o melhor, porque satisfaz a todas as exigências para uma criação racional e lucrativa de coelhos.

16. TIPOS DE CRIAÇÃO

Podem ser classificadas por:

- 16.1. ESPORTIVAS OU RECREATIVAS – não tem objetivo de lucro.
- 16.2. COMERCIAIS, INDUSTRIAIS OU LUCRATIVA – o objetivo é o lucro, só interessa aos criadores as características que representam produção e bons rendimentos.

Qualquer que for o tipo de criação deve-se levar em conta alguns fatores como:

Boas instalações, bom manejo e bons reprodutores. Assim sendo o criador deve fazer uma programação ou planejamento das instalações iniciais, com vista à sua funcionalidade, necessidade de manejo, alimentação e a escolha na aquisição dos animais.

Ainda se houver uma padronização de material, tornará mais fácil a manutenção de equipamento ou a sua substituição.

Outro fator de maior importância para a produção e melhores condições de venda e a disposição racional das instalações e sua construção simples mais de bom gosto, o que torna o ambiente agradável para os que nelas trabalham e motivação para os possíveis compradores, pela boa impressão que lhe causa.

Deste modo uma pessoa que decida criar coelhos deve estabelecer:

- ◇ a meta de produção;
- ◇ a comercialização;
- ◇ qual o capital a investir;
- ◇ a escolha adequada das instalações;
- ◇ as possibilidades ou previsão do aumento ou expansão dos negócios.

Um bom planejamento já é uma garantia de sucesso.

17. RAÇAS– ORIGEM E CLASSIFICAÇÃO

Raça, em zootecnia, é um conjunto de indivíduos com as mesmas características e que, acasalados entre si, as transmitem a seus descendentes.

O que caracteriza as raças, portanto, são os fatores fixos e hereditários, isto é, que os indivíduos possuem porque receberam de seus ascendentes (pais, avós, etc.) e que transmitem a seus descendentes (filhos, netos, etc.)

As raças atuais foram obtidas por mutação, variação, seleção e métodos de reprodução indicados em cada caso, para melhorar ou modificar as características desejadas.

As raças são ainda um produto do meio, do ambiente, ginástica funcional, alimentação, cruzamento ou resultado da seleção artificial.

As raças podem ser naturais ou artificiais; melhoradas ou aperfeiçoadas.

CLASSIFICAÇÃO - Quanto ao peso ou tamanho.

- Raça grandes ou gigantes: 6kg ou mais podendo chegar a mais de 10 quilos.
- Raças médias: 3,5 a 6 quilos.
- Raças pequenas: 1,5 a 3,5 quilos.
- Raças anãs: menos de 1,5 quilos.

18. MÉTODOS DE REPRODUÇÃO

Devido a grande proliferação dos coelhos, esta qualidade deve ser dirigida ou controlada, seja em pequena ou grande escala para que possa obter melhores resultados e consequentes maiores lucros.

De acordo com as circunstâncias o criador deve utilizar o método que mais se adapte as condições do coelhario e aos objetivos da produção para obter maior produtividade.

Assim sendo os métodos de reprodução são utilizados no sentido de aumentar ou melhorar a produção e produtividade de um coelhario, pois permite conservar, melhorar ou associar características e aptidões ou fazer surgirem novas qualidades.

OS MÉTODOS SÃO: Seleção; Cruzamento; Mestiçagem e a Consanguinidade.

Obs.: Híbridação ainda não se conseguiu, pois não se conseguiu cruzar com lebre.

18.1. SELEÇÃO

É o acasalamento de animais da mesma raça com o objetivo de escolher (selecionar) os melhores, conservando ou exaltando ao máximo as características desejadas.

Pode, contudo ter uma definição mais ampla como sendo “escolher os melhores dentro de um determinado grupo ou conjunto, isto é, escolher os melhores para reprodutores, inclusive para cruzamento ou mestiçagem.”

Portanto a seleção é o método pelo qual são escolhidos os animais que melhor se enquadrem dentro do padrão da raça, do tipo de produção desejada e sejam fecundos, vigorosos e sadios.

A seleção pode ser natural, quando os animais são abandonados a sua sorte e lutam para sobreviver ficando os mais fortes.

Artificial quando o homem interfere com o objetivo de orientá-lo para obter as características desejadas. A seleção não cria novas qualidades, mas ressalta as já existentes.

Há dois tipos de seleção: a genotípica e a fenotípica.

A **fenotípica ou massal** é feita pelo exterior dos animais, sem ser levado em conta sua fórmula hereditária, sendo escolhidos os coelhos que, com mais intensidade, apresentam as qualidades ou características em escala superior à média.

Depois da seleção fenotípica, com os coelhos assim escolhidos, o criador procede então à **seleção genotípica** (pela hereditariedade) e de maneira individual.

Essa seleção (genotípica) consiste em escolher, dentro da raça, os melhores genótipos, os de maior produção e com caracteres homozigotos mais definidos, o que significa isolar as linhas de maior rendimento.

18.2. CRUZAMENTO

É o acasalamento entre reprodutores, mas de raças diferentes e os produtos são chamados de mestiços. Quando é feito entre mestiços são chamados de bi-mestiços.

O cruzamento pode apresentar vantagens, traduzido em precocidade, aumento de peso e tamanho, cor e finura de pele, resistência e fecundidade.

O melhor cruzamento é realizado entre raças afins. Nem sempre os cruzamentos dão os resultados desejados se não for bem orientado, por isso, o cunicultor deve estudar primeiro o cruzamento que pretende fazer, para evitar decepções.

18.3. MESTIÇAGEM

É o acasalamento entre dois mestiços e tem por objetivo conservar os caracteres próprios das raças que entraram no primeiro cruzamento.

18.4. CONSANGÜINIDADE

É o acasalamento entre parentes próximos, assim considerados para efeitos de consangüinidade os ancestrais até a quarta geração.

18.5. HIBRIDAÇÃO

Hibridação é a união entre espécies diferentes. O híbrido, em cunicultura, seria o leporídeo, produto do coelho com a lebre, mas até hoje ainda não foi obtido.

19. CRIA E REPRODUÇÃO DE COELHOS

Como todos os mamíferos, os coelhos se reproduzem de maneira sexuada ou gamética, pois, para que procriem há necessidade da existência dos dois sexos, do acasalamento do macho com a fêmea, possibilitando a fecundação, isto é, a união dos espermatozóides com os óvulos, que são os gametas ou elementos masculinos e femininos respectivamente. Para isto é necessário que os animais tenham atingido a maturidade sexual, ou seja quando os testículos começam a produzir espermatozóides e os ovários, os óvulos.

20. ESCOLHA DE REPRODUTORES

A seleção ou escolha dos machos reprodutores é de grande importância, pois são eles que irão transmitir suas características a seus descendentes.

Naturalmente que da fêmea também depende em grande parte do sucesso da criação.

Para que seja feita uma boa escolha, devemos escolher reprodutores de acordo com as seguintes regras gerais.

- ◇ que sejam puros, de raças aperfeiçoada ou tipos especiais para uma determinada produção;
- ◇ sejam sadios, vivos, pelos brilhantes, fortes, e, bom estado de nutrição e musculosos;
- ◇ tenham idade convenientes não sendo nem muito novos nem muito velhos;
- ◇ sejam bem conformados, com características sexuais de sua especialização e quando já utilizados, que suas aptidões sejam comprovadas através de um controle prévio;
- ◇ devem ser provenientes de ninhadas numerosas, de 7 a 8 láparos no mínimo;
- ◇ que sejam conhecida sua ascendência.

20.1. ESCOLHA DE MACHOS

É preciso que sejam sadios e que seus órgãos sexuais externos estejam perfeitos e funcionando normalmente.

Sejam fortes, vigorosos de constituição, robusta, ágeis, impetuosos, bem musculosos, cabeça forte mas não grosseira e de preferencia entre os 6 e 12 meses mais não mais de 4 anos. Sendo excepcionais até os 6 anos.

20.2. ESCOLHA DAS FÊMEAS

Quanto aos caracteres desejáveis nas fêmeas são boa conformação, linhas finas, robustas, compridas, o terço posterior mais desenvolvido e que sejam mansas e calmas, prolíferas, fecundas e boas criadeiras.

O instinto genésico ou sexual se manifesta um mês antes do cio e devem ser eliminadas nos 3 ou 4 anos no máximo.

As primeiras crias dão uma orientação das qualidades da fêmea como reprodutora.

As boas coelhas devem dar 5 a 6 partos por ano com média de 7 a 8 láparos embora possa dar 16/19.

Quando o alvo for carne deve-se optar por animais precoces.

Outro fator importante é a idade e o pedigree de linhagens homozigóticas (puras).

Escolhidos os reprodutores o criador deve adotar os sistemas ou métodos mais adequados a sua exploração.

20.3. IDADE PARA REPRODUÇÃO

Varia de acordo com diversos fatores, pois nem todos os coelhos estão aptos à reprodução na mesma idade.

Embora desde os 3 ou 5 meses já possam conceber a idade aconselhável para reprodução é:

◇ Raças gigantes machos 10 a 12 e as fêmeas 8 a 10 meses.

◇ Raças médias machos 7 a 8 e as fêmeas 5 a 6 meses.

◇ Raças pequenas machos 5 a 6 e as fêmeas 4 meses.

21. FECUNDIDADE E FERTILIDADE

FECUNDIDADE ◇ é a propriedade de elaborar por em ação os elementos necessários a reprodução (game-
tas);

FERTILIDADE ◇ é a capacidade de produzir animais vivos. É a condição dos elementos geradores de fe-
cundar e ser fecundados;

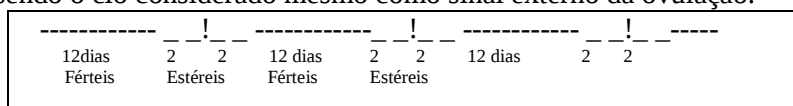
PROLIFICIDADE ◇ é a capacidade de produzir muitos filhos;

ESTERELIDADE ◇ é a incapacidade de o animal produzir filhos viventes ou viáveis;

22. CICLO SEXUAL OU ESTRAL E O CIO

O ciclo sexual ou estral caracteriza-se por modificações que periodicamente, sofre o aparelho genital feminino, depois da fase da puberdade.

As coelhas são diferentes das outras fêmeas, pois os óvulos só se desprendem dos ovários 8 a 12 ho-
ras após a cópula e não como ocorre com as outras fêmeas que só entram em cio na fase do desprendimento
dos óvulos, sendo o cio considerado mesmo como sinal externo da ovulação.



23. ACASALAMENTO

Também denominada cobertura, monta, salto, cópula ou coito é o ato sexual realizado por animais
de sexos diferentes e tem por objetivo a fecundação da fêmea para que possa haver a reprodução e esta divi-
dida em quatro fases: Excitação, ereção, ejaculação e orgasmo.

O acasalamento deve ser realizado na presença do criador, para que ele, não só possa comprovar a
sua realização, mas também para que anote nas fichas de cobertura todos os dados a ele relacionados, como
por exemplo, o macho, a fêmea, data de cobertura, etc., para que possa controlar o nascimento e os dados
genealógicos das crias.

Para que melhor se realize a cobertura, a fêmea deve ser levada a jaula do macho e retirada imedia-
tamente após o acasalamento.

23.1. ACASALAMENTO FORÇADO OU A MÃO

Muitas vezes as fêmeas em questão estão em cio apresentando todos os sinais, e se recusam a acei-
tar o macho. Neste caso pode ser feito o acasalamento forçado ou a mão sobre uma mesa ou na gaiola do
macho e com bastante facilidade quando o macho esta acostumado.

23.2. ACASALAMENTO EM SÉRIE

O criador deve acasalar o maior número possível de fêmeas no mesmo dia, pois esta prática tem as
seguintes vantagens:

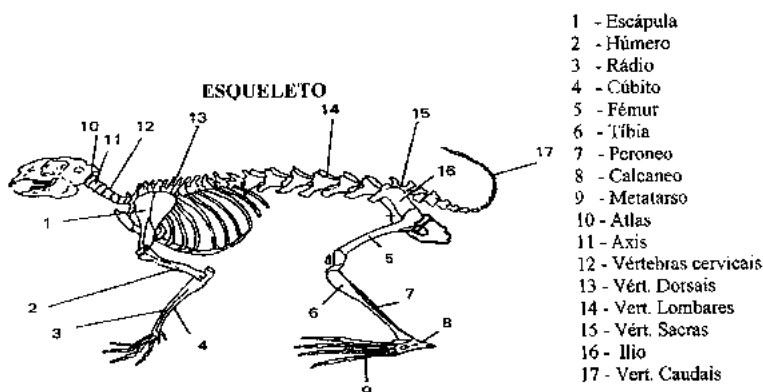
- ◊ facilita os trabalhos de criação;
- ◊ quando varias fêmeas dão cria ao mesmo tempo pode-se transferir os filhotes excedentes par as amas que possuem poucos láparos;
- ◊ desmama no mesmo dia facilita o trabalho de marcação separação de sexos, registros, etc.;
- ◊ facilita a formação de lotes maiores e mais uniformes.

24. PARTICULARIDADES FISIOLÓGICAS

Os alimentos que o coelho ingere para satisfazer suas necessidades nutritivas sofrem o seguinte processo:

No estômago do coelho sempre há certa quantidade de alimento porque a escassa musculatura que existe na maior parte do estômago não produz as contrações necessárias para esvaziá-lo completamente.

- Quando o animal come, o alimento ingerido que chega ao estômago empurra o mesmo, o qual passa para outra região do estômago rica em fibras musculares e próximas ao piloro. Aí se produzem as contrações musculares que impulsionam parte do conteúdo estomacal para o duodeno.
- O alimento que chega ao duodeno está misturado com sucos gástricos produzidos pelas glândulas das paredes do estômago.
- A parte do alimento que não é aproveitada pelo animal no seu percurso pelo intestino delgado, passa em sua maior parte para o ceco e uma pequena parte diretamente ao cólon.
- No ceco processam-se fermentações microbianas que transformam os alimentos parcialmente digeridos.
- Posteriormente o ceco manda lentamente para o cólon, a massa pastosa que permaneceu no seu interior durante algumas horas. As pequenas porções deste material que chegam até essa parte do intestino grosso vão tomando forma arredondada.
- As pequenas bolas que se formam no cólon a partir da massa proveniente do ceco e em pequena parte diretamente do ileo, são de dois tipos: os cecótrofos e as fezes verdadeiras ou normais.
- Os cecótrofos ou alimentos do ceco são pequenas bolas macias que se encontram reunidas em grupos de 5 a 10 e recobertas por uma substância mucosa produzida pelas glândulas das paredes da primeira parte do cólon.
- Em relação as fezes normais, contém mais água e substâncias nitrogenadas, entre elas, aminoácidos produzidos pelas fermentações que ocorrem no ceco.
- Este tipo de fezes é ingerido normalmente no período noturno, diretamente do ânus, voltando então a circular por todo o aparelho digestivo (cecotrofia).
- A quantidade de cecótrofos que o coelho ingere diariamente representa aproximadamente um terço da capacidade do seu aparelho digestivo.
- Quando os cecótrofos chegam ao estômago inicia-se a sua digestão, sendo que as substâncias nutritivas são posteriormente absorvidas no intestino e a parte não aproveitada é finalmente eliminada em forma ovóide e dura.
- As fezes normais são mais duras e secas e contém mais celulose que os cecótrofos.
- Os láparos iniciam a cecotrofia a partir de 3 semanas de idade.
- Por estas condições o coelho é um animal que pratica de 50 a 70 ingestões diárias de alimentos, incluindo as ingestões noturnas (cecotrofia).
- Com estas múltiplas e contínuas quantidades ingeridas diariamente torna-se possível o deslocamento do conteúdo gástrico, estando assim o coelho em permanente processo digestivo.
- Caso o coelho seja impedido de ingerir, haverá estase do conteúdo gástrico, com alteração do processo digestivo normal, fermentação e produção de toxinas, condição esta que levará o animal à morte.



ESQUELETO DO COELHO

25. TRANSFERÊNCIA DOS RECÉM NASCIDOS

As transferências devem ser feitas de preferência no dia seguinte ao do parto, na parte da manhã e para coelhas amas que tiveram filhos no mesmo dia.

- ◊ retirar as coelhas das gaiolas, para evitar que não assistam ao exame dos ninhos e nem a retirada ou colocação dos filhotes;
- ◊ o operador deve passar nas mãos e esfregar nas paredes do ninho, uma erva aromática qualquer, com por exemplo capim limão, erva cidreira, etc., para as coelhas não sentirem cheiros estranhos e abandonando o ninho, deixarem morrer os filhotes;
- ◊ procurar colocar os láparos em coelhas de cor ou raça diferentes;
- ◊ deixar no máximo 8 láparos em cada coelhas;
- ◊ quando o objetivo é obter exemplares de rápido e grande desenvolvimento, basta deixar com a coelha, um número bem menor de láparos, 3 ou 4 no máximo, principalmente de raças gigantes.

26. SINAIS DE FECUNDAÇÃO

Não há sinais seguros que indiquem, imediatamente, se a coelha ficou enxertada, sendo necessário de 8 a 15 dias para que possamos ter certeza de que está realmente em gestação. A mais segura é a palpação ventral, pois se verifica se a coelha esta mesmo em gestação e pode ser efetuado entre 10 e 15 dias após o acasalamento.

27. SUPERFECUNDAÇÃO

É fenômeno pelo qual os óvulos de uma só ovulação do mesmo ciclo estral, são fecundados por espermatozoides de machos diferentes. Por isso, quando acasalamos uma coelha com mais de um macho, um logo após outro, não podemos afirmar qual deles é o pai dos láparos nascidos ou se os dois concorreram para o nascimento da ninhada.

28. GESTAÇÃO

A gestação ou prenhes é o resultado da concepção após a fecundação.

Os fetos se alimentam e respiram através da placenta e ao nascerem pesam em média de 60 a 80 gramas, e, o período de gestação da coelha varia de 29 a 32 dias.

29. FALSA GESTAÇÃO

Se a coelha for coberta por um macho que não conceber e mesmo montada por uma outra fêmea pode ovular como se estivesse sido coberta, este período dura em média 16 a 19 dias e as coelhas se apresentam como se realmente estivessem enxertadas.

30. SUPERFECTAÇÃO

Embora não seja muito freqüente, pode ocorrer nas coelhas.

É uma ocorrência de uma Segunda gestação, devido a um segundo acasalamento, depois de iniciada uma primeira gravidez, ainda em curso.

31. PARTO

É a expulsão do feto do útero, após completar o seu desenvolvimento na vida intra-uterina, e ocorre devido a contração uterina e abdominais. Dura em média algumas horas, mas podem durar 6 horas ou mais.

31.1. PRIMEIROS CUIDADOS COM OS LÁPAROS

No dia seguinte, deve ser feito um exame no ninho para que se necessário, seja feita uma limpeza, retirados os láparos mortos, raquíticos, doentes, defeituosos ou excedentes de 8.

- antes de mexer no ninho é aconselhável retirar as coelhas para que elas não assistam a operação, fiquem assustadas e abandonem o ninho condenando os láparos a morte.

- também é indicado que o criador esfregue uma erva aromática nas mãos ou pelo menos nas paredes do ninho, e ainda deixe um punhado para a coelha comer porque, ao voltar para a gaiola a primeira coisa que ela faz é cheirar o ninho.

31.2. DETERMINAÇÃO DE SEXO

Após 15 dias deve-se fazer uma leve pressão sobre a abertura sexual se apresentar como um ponto é macho, enquanto que se for um prolongamento é fêmea.

31.3. LACTAÇÃO E DESMAMA

Os coelhos são mamíferos e até certa idade só se alimentam de leite.

Em geral as coelhas possuem 8 a 10 mamas das quais as peitorais são as menos produtivas.

Os láparos se alimentam em geral durante a 10 a 12 minutos ao escurecer e pela madrugada.

Normalmente os láparos só se alimentam de leite até os 15 ou 20 dias quando começam a comer os mesmos alimentos servidos a mãe.

A desmama pode ser NORMAL quando Os láparos atingem 45 dias sendo recomendados 55 dias até para reprodutores.

PRECOCE aos 21 ou 28/30 dias sendo empregado principalmente em coelhos para corte.

32. CASTRAÇÃO

Não se justifica em criação comercial e industrial, porém não significa que não apresenta algumas vantagens:

◇ impedem que animais doentes ou inferiores se reproduzam;

◇ suprime o instinto sexual;

◇ melhora a qualidade da carne pelo e pele;

◇ ficam mais calmos;

◇ elimina o cheiro característico dos machos velhos;

◇ tem maior tendência a engorda; etc.

A castração é feita nos machos o quanto mais cedo melhor.

Há dois processos principais de castração.

◇ estirpação ou oblação dos testículos;

◇ ligamento por estrangulamento dos cordões espermáticos e da bolsa escrotal.

33. SINAIS DE SAÚDE E DE DOENÇA

O criador, ao manejar sua criação, deverá conhecer seus animais, saber se estão com boa saúde ou se estão doentes. Para orientá-lo, apresentamos os sinais de saúde e doença observados nos coelhos.

33.1. Sinais de saúde

Os coelhos estão sadios, quando se apresentam ágeis, tem olhos vivos e brilhantes, apetite possui a pele lisa, esticada e untuosa, seus pelos são lisos e brilhantes, estão gordos, não apresentam falhas de pelos, feridas, crostas, calombos, etc., estão livres de qualquer corrimento anormal como pus, sangue, etc., sua temperatura é de até 39,5°C, seus movimentos respiratórios vão de 50 a 60 p/min, pulsação vai de 80 a 90 p/min para o adulto e de 100 a 110 para o jovem.

33.2. Sinais de doença

Os coelhos doentes tem os seguintes sintomas:

Ficam tristes, parados ou encolhidos, seu olhar é triste e embaciado, suas orelhas, ficam caídas, os pelos são ásperos, foscos e arrepiados, têm a pele enrugadas, feridas ou calombos pelo corpo, em suas orelhas aparecem cerume ou crostas, não tem apetite, há magreza progressiva, aparecem corrimentos anormais como pus, sangue, diarreia. Há inflamação ou abscessos na boca, têm febre, isto é, a temperatura acima de 39,5°C têm os movimentos respiratórios acima de 60 p/min, pulsação a mais de 140 p/min.

33.3. Como evitar doenças

Os coelhos, quando bem manejados, dificilmente adoecem, porém há casos em que a doença aparece ocasionando perda no plantel. Cabe ao criador uma orientação para evitar que estas doenças apareçam em sua criação. Assim sendo, aconselhamos as seguintes medidas:

- Manter em quarentena todos os coelhos, vindos de outros coelhários;
- Limpar, raspar e desinfetar todas as instalações, principalmente o piso das coelheiras;
- Lavar e desinfetar todos os comedouros e bebedouros e depois secá-los bem;
- Manter as coelheiras sempre bem secas, pois a umidade é causadora do aparecimento de muitas doenças, principalmente a coccidiose, além disso, possibilita o aparecimento de mosquitos;
- Isolar imediatamente do lote qualquer animal que apresentar sintomas de doenças;
- A pessoa que lidar com os coelhos doentes, não deve ter contato com os coelhos sãos;
- Evitar o aparecimento de todos os animais que possam transmitir alguma doença aos coelhos, como ratos, pássaros, cães, gatos, morcegos e outros;
- Queimar ou enterrar bem fundo todos os cadáveres de animais;
- Queimar ou desinfetar o esterco e toda a sujeira ou material que esteve em contato com coelhos doentes ou suspeitos de doença;

- Fornecer aos coelhos uma alimentação racional e alimentos de boa qualidade e frescos, para evitar distúrbios alimentares;
- Impedir a entrada de qualquer pessoa, animal ou veículo no local da criação, se houver na região algum surto de doença que possa ser transmitida aos coelhos. De uma maneira geral, as visitas às criações de coelhos só trazem problemas aos criadores;
- Só adquirir animais sadios e de procedência conhecida, para evitar que venham contaminados por alguma doença.

34. LOCALIZAÇÃO E SEGURANÇA NO COELHÁRIO

a. Localização do coelhário

A localização do coelhário é, sem dúvida, fator de muita importância numa criação de coelhos.

Ao escolher o local, destinado à instalação do coelhário, o criador deve verificar, em primeiro lugar, se existe alguma lei, decreto ou regulamento que proíba a instalação do coelhário no local desejado.

Uma vez observada a parte legal do local, o criador passa, então, a escolher o terreno onde serão instaladas as coelheiras. Para tanto, devem ser observados os seguintes itens:

- Objetivo da criação para então determinar o tamanho do terreno;
- Possibilidades de ter assistência técnica no local;
- Condições favoráveis de clima, temperatura e umidade;
- O terreno deve ser levemente inclinado, pois assim, favorece o escoamento das águas das chuvas;
- Possibilidade de se obter a alimentação no local;
- Ver a disponibilidade de mão-de-obra na região;
- Perto do mercado consumidor;
- Estradas boas para facilitar o transporte dos animais até o mercado consumidor;
- Disponibilidade de água potável no local.

Observados esses itens, o criador tem a certeza de ter feito a escolha do terreno dentro da técnica.

b. Segurança do coelhário.

- Construção de cercas.

Escolhido o terreno onde serão instaladas as coelheiras, o criador deverá cercá-lo para impedir a entrada de pessoas estranhas ou animais.

O terreno pode ser cercado, usando-se muro de alvenaria ou tela de arame, arame liso ou farpado, com o maior número possível de fios presos em moirões de madeira, cimento ou ferro.

- Vigias.

Conforme a localização do coelhário, é aconselhável que seja mantido um guarda durante à noite, para evitar que o local seja invadido por pessoas estranhas ou animais.

Se o tamanho do terreno for grande, é aconselhável que o criador mantenha um cachorro treinado, solto nesse local, pois assim facilita a segurança do coelhário.

35. TIPOS DE INSTALAÇÕES

No sistema de criação intensiva ou celular, podemos distinguir dois tipos principais de instalações.

a- Coelheiras ao ar livre.

b- Gaiolas em galpões.

a. Coelheiras ao ar livre.

Ao instalarem as coelheiras ao ar livre, o criador deve fazer, de preferência, debaixo de árvores, pois permite boa sombra no verão, ou em encostadas a muros ou sedes, mas sempre devem estar protegidas do calor, dos raios diretos do sol, das chuvas e dos ventos. Para maior proteção aos coelhos pode, se necessário, usar cortinas de pano, lona, ou melhor, ainda, de plástico especial.

Nos locais de clima quente, as coelheiras podem ser abertas, já nos de clima frio, as paredes devem ser contínuas, sendo a frente aberta (fechada com tela).

- Orientação.

A frente da coelheira deve estar voltada para o norte, ficando o sul protegido dos ventos frios.

- Construção

Nas construções das coelheiras, vários são os materiais utilizados desde a madeira até o arame, sendo esses dois os que são mais usados.

Na cobertura, poderá o criador usar, telhas de barro, placas de cimento, chapas de amianto ou outras fibras.

As portas devem ocupar, de preferência, toda a frente da coelheira. Para sua construção são usados tela de arame, ripas de madeira, arame galvanizado.

Os pisos das coelheiras podem ser ripas de madeira de 2,5 a 5 cm de largura, arame galvanizado e telas de arame. Ao colocar o piso, deve-se deixar um espaço de 12 milímetros entre as ripas ou arame, para facilitar a saída dos excrementos e da urina, melhorando, assim, as condições de limpeza e higiênicas das coelheiras.

A boa escolha do material para usar como piso é muito importante, pois deve proporcionar ao animal certo conforto, evitando o surgimento de calos e feridas nas patas dos animais.

Quanto às paredes, vários são os materiais utilizados, como tela, madeira contínua, arame galvanizado, materiais de plásticos, placas de cimento e outros. As paredes internas das coelheiras, quando abrigarem as fêmeas, podem ser feitas com tela, já as paredes das coelheiras destinadas aos machos, terão que ser de um material que não possibilita aos animais se enxergarem pois certamente ocasionará brigas.

Os pés das coelheiras podem ser de madeira, cimento, ferro, tubos diversos ou manilhas, sendo estas as mais indicadas, pois evitam que os ratos subam até a coelheira.

Dimensões das coelheiras

As dimensões das coelheiras variam de acordo com sua classificação. Assim, temos coelheiras coletivas e individuais.

As coelheiras coletivas são utilizadas para animais que estão em recria ou engorda. Nelas os coelhos são agrupados conforme seu tamanho e idade. São usadas as seguintes dimensões.

Comprimento 1 metro

Largura 0,60 metro

Altura 0,40 metro

As coelheiras individuais são utilizadas para as fêmeas em reprodução, fêmeas em descanso, fêmeas em recria, machos em reprodução, machos em descanso e machos em recria.

As dimensões são de acordo com a raça, assim temos:

Para as raças pequenas: 0,80 metros de frente, 0,70 de profundidade e 0,45 de altura para coelheiras colocadas em galpões e 0,70 metro de altura de frente, 0,50 de altura na parte de trás com a mesma profundidade da anterior, nas coelheiras ao ar livre.

Para raças médias: 0,90 a 1 metro de frente, 0,75 a 0,80 metros de profundidade por 0,45 de altura, para as coelheiras colocadas em galpões e 0,70 de frente, 0,50 de fundo com a mesma profundidade para as coelheiras ao ar livre.

Para raças gigantes: 1 a 1,2 metro de frente, 0,8 de profundidade por 0,5 de altura para as coelheiras colocadas em galpões e 0,7 metro de frente, 0,5 de fundo com a mesma profundidade para as coelheiras ao ar livre.

Essas coelheiras podem ser simples ou dispostas em série, lado a lado, podendo também serem colocadas em forma de andares.

Naturalmente, quando o criador for adquirir ou construir suas coelheiras, deve observar os seguintes fatores:

- Adquirir ou construir coelheiras que deem aos animais conforto.
- Devem ser de fácil limpeza e permitir, com facilidade, o trabalho em seu interior.
- Serem fáceis de serem desmontadas.
- Seguras para que os coelhos não saiam.
- Serem resistentes para evitar entrada de animais daninhos aos coelhos.
- Serem econômicas.
- Terem as dimensões padrões.
- Serem bem ventiladas.

Gaiolas em galpões

Os coelhos também poderão ser criados em gaiolas agrupadas em galpões, sendo, sem dúvida, a maneira mais segura de criar.

O criador deve dar importância quanto à construção do galpão. Este pode ser aberto ou fechado com telas ou paredes (madeira ou alvenaria) que vão de 1 a 1,8 metro de altura. Para proteger os animais das chuvas, do frio e dos ventos, é aconselhável o uso de cortinas para fechar o galpão.

A cobertura poderá ser com telha de barro, telhas de amianto ou outro material existente no mercado. O madeiramento poderá ser de eucalipto ou madeira adquirida no mercado.

De uma maneira geral, na construção do galpão, devem-se observar os seguintes itens:

- Construir galpões abertos total ou parcialmente, bem arejados e ventilados, mantendo, assim, uma temperatura ideal para o desenvolvimento dos animais.
- Caiar (pintar com cal) o telhado, para que os raios solares reflitam, mas não aqueçam o interior do galpão.
- Em regiões, quentes, torna-se necessário a construção de um telhado, o que facilita a circulação do ar interno do galpão.
- Construir um corredor de cimento interno para facilitar a circulação de pessoas ou objetos entre as gaiolas. Recomendamos uma largura de 0,8 a 1 metro.

Gaiolas

No mercado podemos encontrar gaiolas de arame, de ferro e de telas. Porém as gaiolas de arame são as mais usadas.

Medindo 0,9 m de frente , 0,8 de fundos e 0,45 de altura, são penduradas a 0,8 m do solo.

De um modo geral, as gaiolas devem proporcionar aos coelhos um local tranquilo, confortável e seguro e serem de fácil limpeza.

36. EQUIPAMENTOS

Numa criação de coelhos vários são os equipamentos usados, assim temos: comedouros, bebedouros, manjedouras, ninhos, pranchas de repouso, tatuador, alicate para chapinhas de metal, caixa de contenção, e outros.

Comedouros

São recipientes onde são colocadas rações balanceadas, farelos, cereais, grãos, etc... Os comedouros poderão ser colocados dentro das gaiolas ou fixados pelo lado de fora.

Os comedouros devem ser pesados e não apresentarem cantos na sua fabricação, sendo utilizados cimento, vidro, louça,, barro vidrado na parte interna e chapas galvanizadas.

Os bons comedouros devem Ter as seguintes características:

- Ter fundo côncavo, para permitir o aproveitamento total da ração;
- Possuir uma abertura adequada que permita ao coelho alcançar com facilidade o alimento;
- Serem fabricados de materiais resistentes aos dentes dos coelhos;
- Serem removidos e limpos com facilidade;
- Medir de 15 a 17 cm de diâmetro e de 5 a 8 cm de profundidade;
- Quando coletivos Ter, 10 cm lineares para cada coelho de 4 a 8 semanas e 12 cm lineares para fêmeas com cria.

Bebedouros

Os bebedouros devem ser recipientes de fácil manejo, para que possam ser limpos e desinfetados. Podem ser simples potes de barro ou vidro, tipo mamadeira e automático, os dois últimos são os mais usados.

O automático oferece as seguintes vantagens:

- Fornecer a vontade água potável e sempre limpa;
- Economizar mão de obra;
- São de fácil limpeza.

Ao instalar estes bebedouros, observar a altura dos bicos, entre 15 e 25 cm do piso das gaiolas.

Manjedouras

As manjedouras são comedouros especiais destinados a colocar forragem,

Ninhos

Os ninhos é onde a fêmea ganha seus filhos. São feitos de vários materiais como madeira, fibrocimento, metal plástico e podem ser colocados dentro da gaiola ou fixado atrás,

Prancha de Repouso

É uma prancha de madeira de 20cm de largura com 40 ou 50 cm de comprimento colocada na gaiola para o animal repousar.

Balanças

A balança serve para pesar os animais vivos para acompanhar o desenvolvimento do animal dentro do padrão da raça, e, abatidos.

Tatuador

Consiste em um alicate especial utilizado na marcação de coelhos, pelo processo de tatuagem.

Caixa de Contenção

Tem a finalidade de imobilizar o coelho para facilitar que criador faça com segurança, exames sanitários tratamentos e marcação.

Obs. Ainda possuímos outros equipamentos como: carrinho, foice, facão, etc...

37. ABATE DE COELHOS

O criador ,antes de começar o processo de abate, deverá reunir os animais que serão abatidos, deixando-os em jejum de 10 a 12 horas, com a finalidade de esvaziar o estômago e os intestinos. Nesse período de jejum, devemos dar muita água, para não haver perda de peso pela desidratação.

A idade de abate varia muito. Podemos abater $\pm$ com 90 a 100 dias, consideramos o ideal para o abate pois nesta idade os animais possuem a pele com bom tamanho para a comercialização.

Vários são os métodos usado para o abate:

a. Pancada na nuca:

Esse método consiste em segurar o coelho pelas pernas traseiras, de cabeça para baixo e com um bastão ou com a própria mão aplicar um golpe forte e rápido. O coelho tem morte instantânea. Esse método tem o inconveniente de provocar um hematoma na região atingida, ficando o coelho com a região toda roxa devido ao “sangue pisado”, o que dá um aspecto desagradável.

b. Ruptura da coluna vertebral:

Esse método consiste em segurar o coelho pelas orelhas com uma das mãos e com a outra segurar as patas traseiras. Depois dar 1 a 2 golpes bruscos, para provocar a ruptura da espinha, matando o coelho instantaneamente.

c. Ruptura do pescoço:

Com uma das mãos segurar o coelho pelas patas traseiras e com a outra segurar a cabeça do animal inclinando-a para trás. Depois é só esticar o pescoço do coelho, o que provoca a ruptura da espinha ao nível do pescoço, causando-lhe morte instantânea.

d. Extração dos olhos:

Esse método consiste em colocar o coelho pendurado por ganchos presos às suas patas e depois com um canivete bem fino e afiado, extrair um de seus olhos. Este método embora pareça brutal, não o é, porque o coelho perde logo os sentidos e morre e a sangria se faz de maneira satisfatória.

e. Ingestão de álcool:

A ingestão de álcool consiste em dar ao coelho 3 a 4 cm³ de álcool ou qualquer outra bebida de elevado teor alcoólico.

f. Degola:

O método da degola consiste em pendurar o coelho em ganchos, pelas pernas traseiras, e com uma faca bem afiada, cortar-lhe o pescoço (jugular), o que provoca a morte do animal e uma boa sangria.

g. Aparelho de abate:

O uso de aparelhos especiais para o abate de coelho é o método mais moderno. Consiste de um aparelho com um estilete que, quando acionado por um gatilho, atravessa os ossos da cabeça e penetra no cérebro do animal, matando-o instantaneamente.

Quando o estilete é usado, permite a sangria. Morto o coelho, o criador deve comprimir-lhe a barriga, da frente para trás, esvaziando-lhe a barriga para evitar que a urina caia na carcaça e transmita à carne um gosto e cheiro desagradável.

Outro cuidado que o criador deve ter é extrair a vesícula biliar para que a bile (fel) não caia na carne, dando-lhe mau gosto.

h. Retirada da pele do coelho:

Abatido o coelho, a seguinte operação é a retirada da pele, que deve ser feita ainda com o animal quente, e deve proceder da seguinte maneira.

- Pendura-se o animal pelas patas traseiras, de cabeça para baixo, de modo que as pernas fiquem separadas;
- Com uma faca ou canivete bem afiado, deve ser feito um corte circulando cada uma das pernas traseiras na altura do joelho;
- Na parte de dentro de cada perna traseira, pelo meio, faz-se um corte até o ânus ou vulva, que são por eles circundados e onde se encontram;
- Puxa-se o couro em forma de saco até sair na cabeça; ou faz-se um corte na barriga desde o ânus até a ponta do queixo;
- Quando chegar nas pernas dianteiras corta-se acima dos joelhos; e tem-se a pele em forma de saco.

i. Retirada das vísceras:

Para retirar as vísceras, devemos fazer um corte que, começando perto da cauda, entre as coxas, vai passando pela linha média do corpo, pela linha mediana da barriga indo até o peito, na ponta do esterno. É preciso tomar todo cuidado para não furar os intestinos, a bexiga e para evitar o derramamento da bile(fel). Depois devem ser extraídas as vísceras, estômago e intestinos.

Os rins, coração, fígado e pulmão podem ser deixados na carcaça, pois são comestíveis.

Depois de limpa, a carcaça deve ser lavada com água fria e enxugada várias vezes para eliminar o sangue e os pelos que fiquem aderidos. Lavada a carcassa, deve ser secada com pano limpo ou deixar escorrer em local arejado para esfriar, ou melhor ainda na geladeira ou câmara fria.

j. Curtimento de pele:

Curtimento da pele é a operação que consiste em trabalhar a pele dando-lhe maior valor comercial.

Vários são os processos usados para curtir a pele do coelho. Vamos relatar o seguinte processo:

As peles devem ficar de molho durante 48h, em água com formol numa proporção de 100g de formol para 5 litros de água. Após 48h de banho, desmatambra-se (retirar qualquer pedaço da carne) a pele e lava-se em água limpa. Depois, deixa-se a pele de molho, durante 5 dias, em uma solução assim discriminada:

Sal de cozinha	 0,5kg
Água	10 litros
Pedra ume	 1 kg
Formol	0,1 litros

Mexe-se diariamente as peles apertando-se entre as mãos.

Passados os 5 dias as peles devem ser colocadas a secar utilizando os esticadores, na sombra, o período varia de 5 a 15 dias de acordo com a temperatura ambiente.

Bibliografia

- Vieira, Márcio Infante, Produção de Coelho, ed. Nobel, São Paulo, Brasil.
- Curso de cunicultura editado pela ABCC.
- Artigos de revista como Globo Rural, etc.
- Polígrafos e outros livros disponíveis na biblioteca.
- Boletim Técnico, Epamig, Nov de 85.

Trabalhos dos bimestres

Raças de coelhos

Sinais de saúde e doenças e as principais doenças

Instalação de um coelhário (vários números de matrizes)

Dentes prognatos – dentes ou maxilares alongados.

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

CAPA: são elementos da capa: Instituição (escola), disciplina, nome do professor, autor(nome do aluno), título do trabalho, local e ano.

SUMÁRIO: Enumeração das principais divisões do trabalho, feita na ordem, em que aparecem no texto.

INTRODUÇÃO: Definição do assunto e seus objetivos.

CORPO DO TRABALHO: Desenvolvimento, de forma lógica, do assunto proposto na introdução.

CONCLUSÃO: Resumo, fundamentado no texto, dos argumentos desenvolvidos no corpo do trabalho.

ANEXOS:

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA:

Professor: Francisco Rosa Pereira Neto

Obs.Todos os trabalhos do ano deverão conter estes dados.

1º TRIMESTRE - Defina Zootecnia: - De uma definição de cunicultura? - Qual o reino, a classe, a ordem e a subordem dentro da classificação zootécnica? - Diga o gênero e a espécie do coelho? - Qual o nome científico do coelho? - Qual a primeira referência escrita sobre os coelhos? - Qual o fato marcante que ocorreu na Austrália? - Qual o nome científico da lebre? - Diga 5 diferenças entre lebre e coelho? - Quais as grandes vantagens da cunicultura? - O que vinha dificultando a cunicultura no Brasil? - Onde normalmente se encontra carne de colho para compra, hoje? - Diga 4 formas de ganhar dinheiro com a cunicultura? (5) - Explique uma maneira correta de conter coelhos? - Quando o criador utiliza caixa de contenção? - Quem tornou científico o estudo do exterior dos animais e quando? - O que se avalia quando se analisa o exterior do animal? - O que é conformação? - Explique o que é fenótipo? - O que pode ser verificado através da idade? - Defina defeitos leves e graves. - D estado de saúde. - D aparência geral. - D tipo sexual. - D tipo racial. - Porque o peso e o tamanho são importantes? - Porque a precocidade é importante? - Porque se faz medições dos animais e quais os instrumentos utilizados? - Como esta dividido o corpo? - Quais os órgãos de sentido que estão na cabeça?	2º TRIMESTRE - Quais os defeitos visíveis de aprumos? - Quais as finalidades da identificação dos coelhos no coelhário? - Diga os métodos artificiais de identificação: - Qual a finalidade da ficha registro geral? - Idem individual? - Idem de lotes? - Idem controle diário? - Para que serve a capa ou manto? - O que é capa ou manto? - Como estão classificadas as capas, de um exemplo de cada tipo? - O que é necessário para que o criador possa expedir registro genealógico dos coelhos? - O que vai tatuado na orelha direita do coelho? - Na orelha esquerda váia tatuagem de: - Quais são os sistemas de criação e qual o melhor para a criação econômica? - Quais são os tipos de criação? - Quanto ao tamanho a criação pode ser: - Quais os fatores que devem ser levados em conta para estabelecer uma criação? - Defina raça: - Quanto ao tamanho os coelhos são classificados por? - Quais os métodos de reprodução utilizados? 3º TRIMESTRE - O que deve ser levado em conta para escolher os reprodutores? - Qual a idade de reprodução para os diversos tamanhos de coelhos? - Defina fecundidade e prolificidade: - Quantos dias dura o ciclo sexual da coelha? - Quais as fases do acasalamento: - O que é acasalamento em série? - O que são cecótrofos? - Como fazer a transferência dos recém nascidos? - Qual o tempo de gestação da coelha? - Como se determina o sexo dos animais? - Quando deve ser feito a desmama precoce, normal e tardia? - Quando deve ser feita a castração dos coelhos? - Defina sinais de doença? - Quais são os sinais de saúde? - O que deve ser feito para evitar que as doenças entre no coelhário? - Quais os tipos de coelheira utilizadas no sistema intensivo de criação? - Quais os equipamentos necessários num coelhário? - Com que idade os coelhos vão para o abate: - Diga dois métodos de abater os animais: - Porque se curte a pele:
---	--

- Quando vires um homem bom, tenta imitalo; quando vires um homem mau, examina-te a ti mesmo.